

FIG. 1

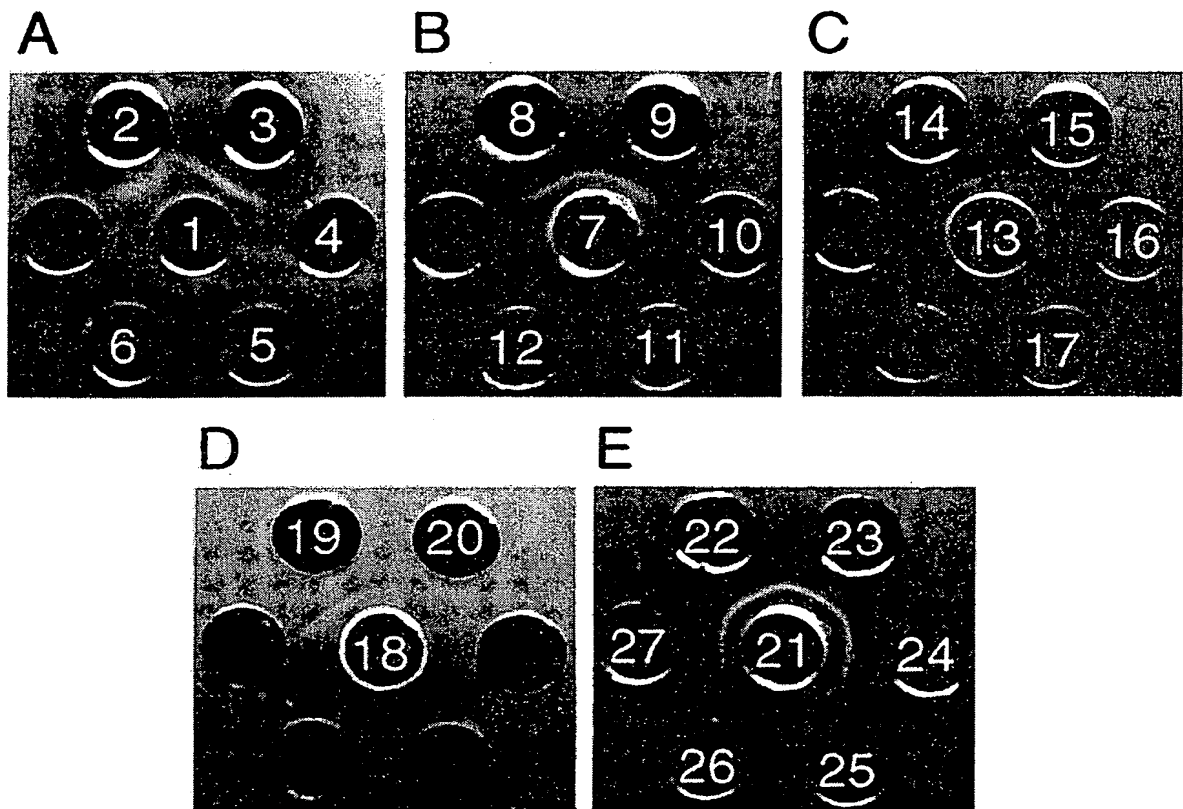


FIG. 2

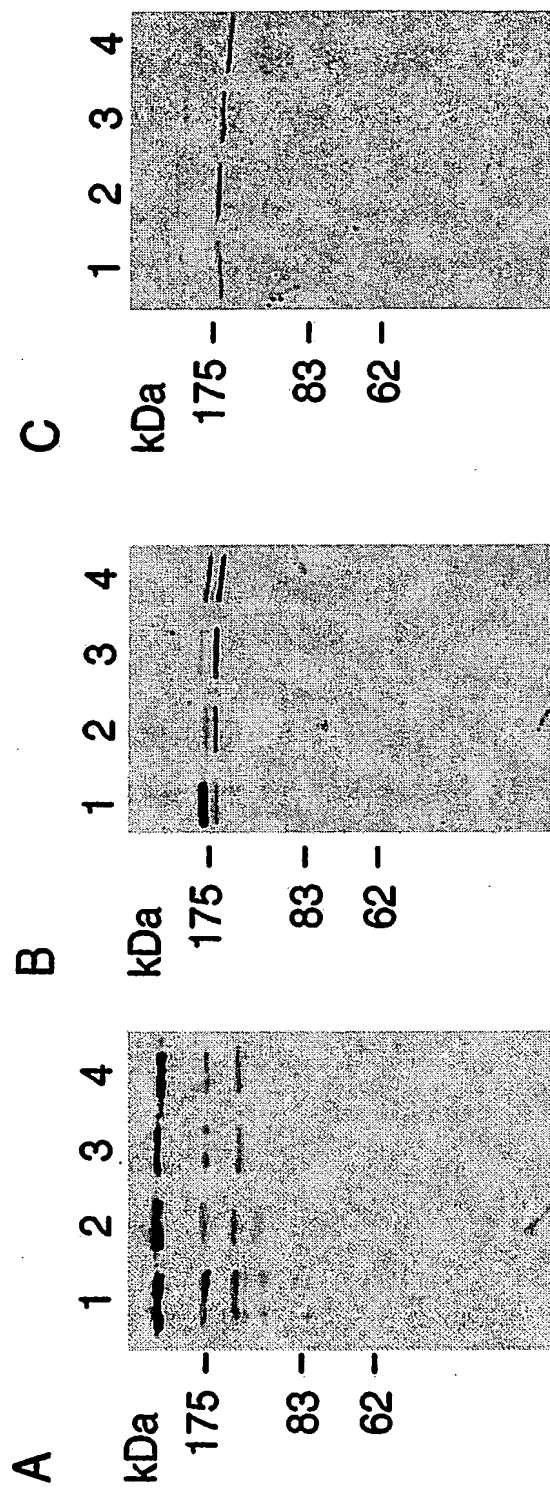


FIG. 3

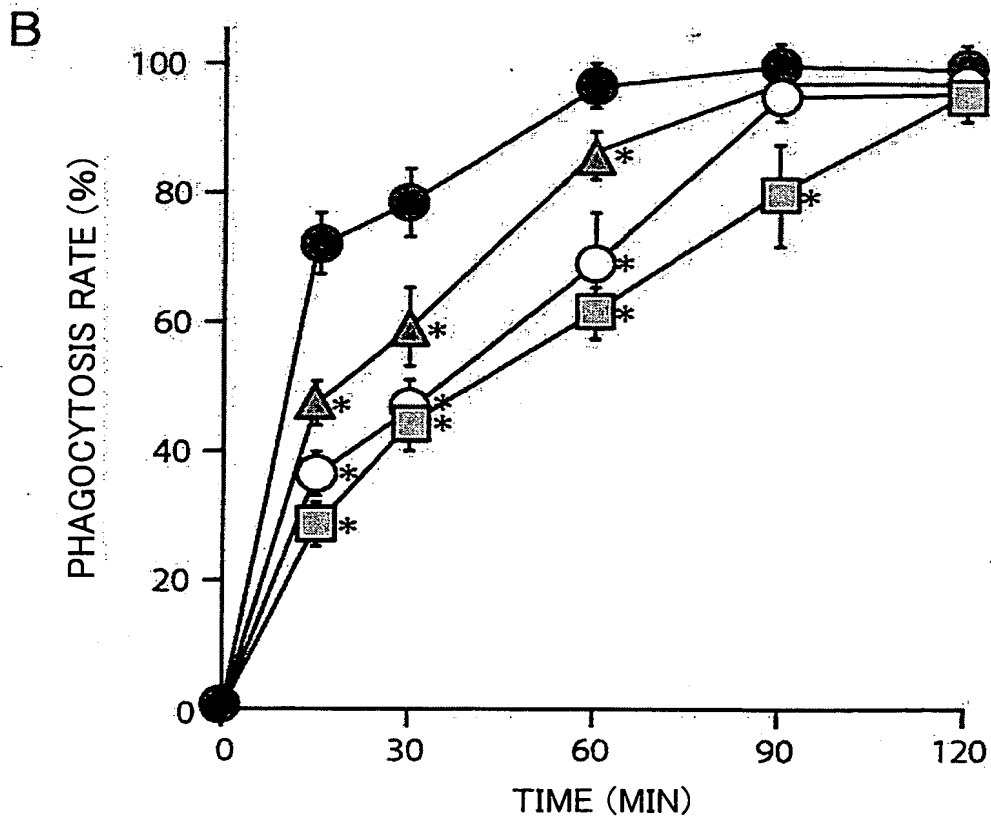
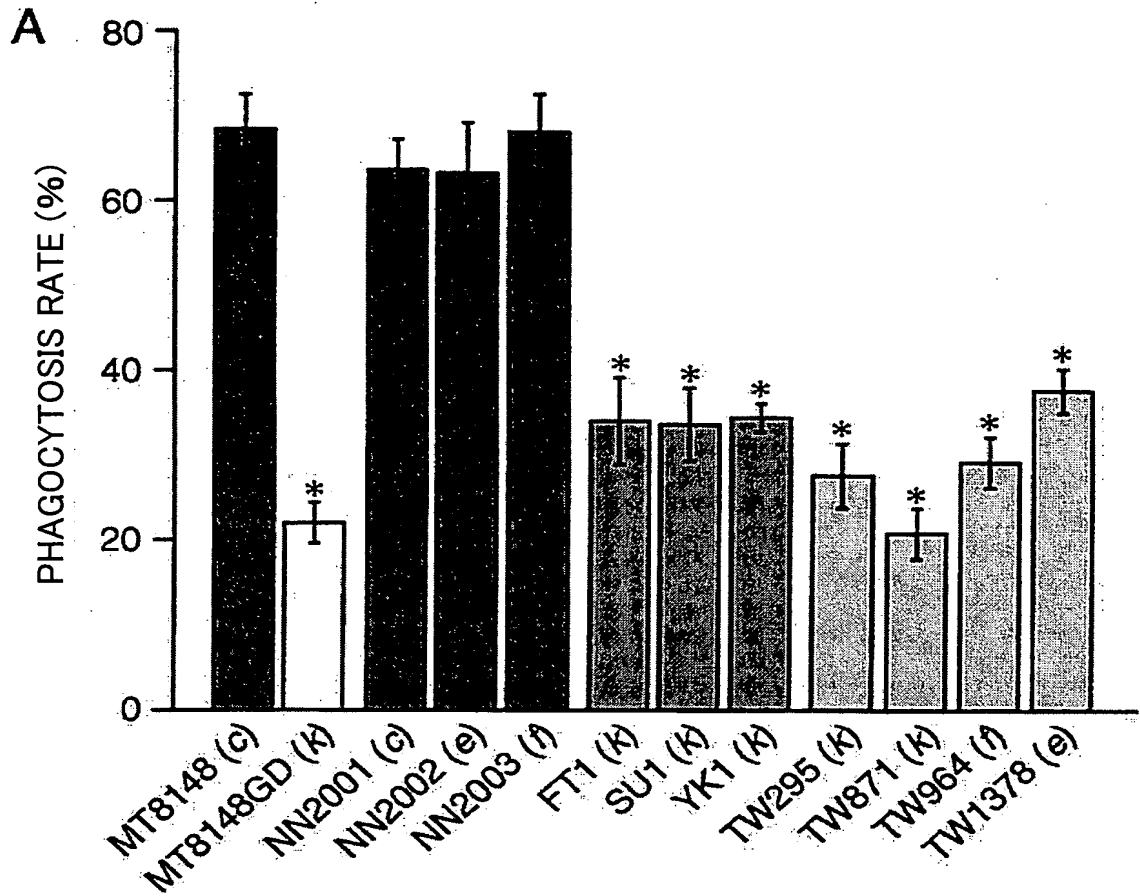


FIG. 4

TW295 (k)	ATGAAAGACTACTTTTGTGTCATTTTAAATAATAATAATCGTGTGAGTTCICATGTT
TW871 (k)	ATGAAAGACTACTTTTGTGTCATTTTAAATAATAATAATCGTGTGAGTTCICATGTT
FT1 (k)	ATGAAAGACTACTTTTGTGTCATTTTAAATAATAATAATCGTGTGAGTTCICATGTT
YT1 (k)	ATGAAAGACTGCTTTTGTGTCATTTTAAATAATAATAATCGTGTGAGTTCCTCATGTT
UA159 (c)	ATGAAGCGCTGCTTTTATAATGTTTCAATTTTAAATAATAACAATCGGGTAAGTTCCTCATGTC
Xc (c)	ATGAAGCGCTGCTTTTATAATGTTTCAATTTTAAATAATAACAATCGGGTAAGTTCCTCATGTC
MT8148 (c)	ATGAAGCGCTGCTTTTATAATGTTTCAATTTTAAATAATAACAATCGGGTAAGTTCCTCATGTC
	***** ** ***** ** ***** ** ***** ** *****
TW295	TACTACCAACTAACACAAATGCGCCCTTATTTTCAAGAGTAGTTTTTCACAAATAGT
TW871	TACTACCAACTAACACAAATGCGCCCTTATTTTCAAGAGTAGTTTTTCACAAATAGT
FT1	TACTACCAACTAACACAAATGCGCCCTTATTTTCAAGAGTAGTTTTTCACAAATAGT
YT1	TACTACCAACTGACACAAATGCGCCCTTATTTTCAAGAGTAGTTTTTCACAAATAGC
UA159	GTTTATCAGTTGACTCAAAATGAGATCCTTGTTTTCAAAAGTTAICTTTTTCAAAATAGC
Xc	GTTTATCAGTTGACTCAAAATGAGATCCTTGTTTTCAAAAGTTAICTTTTTCAAAATAGC
MT8148	GTTTATCAGTTGACTCAAAATGAGATCCTTGTTTTCAAAAGTTAICTTTTTCAAAATAGC
	** ** * * * ***** * * * * * *****
TW295	CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
TW871	CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
FT1	CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
YT1	CATCTAGCTCAGGAGGACCAAGACAAAGCTGCGCAATCAAATTTGATGGATGATTTTCTA
UA159	CAAGTGGCAGATGCGGATGTCAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTTGATGACTTCATT
Xc	CAAGTGGCAGATGCGGATGTCAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTTGATGACTTCATT
MT8148	CAAGTGGCAGATGCGGATGTCAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTTGATGACTTCATT
	** *

FIG. 5

TW295 CAGAGGGAAAAATATCGGTTTTGATTTTGCAGCCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
 TW871 CAGAGGGAAAAATATCGGTTTTGATTTTGCAGCCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
 FT1 CAGAGGGAAAAATATCGGTTTTGATTTTGCAGCCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
 YT1 CAGAGAGAAAAATATCGGTTTTGATTTTGGCGCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGC
 UA159 CAACGGCAGAAATCTGGATTTGACTTTGCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTGCGGT
 Xc CAACGGCAGAAATCTGGATTTGACTTTGCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTGCGGT
 MT8148 CAACGGCAGAAATCTGGATTTGACTTTGCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTGCGGT
 ** * * *** ** ***** ***** *** * **

TW295 TTTGACAATCTTGATTCTTAIGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCTTTGGACCT
 TW871 TTTGACAATCTTGATTCTTAIGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCTTTGGACCT
 FT1 TTTGACAATCTTGATTCTTAIGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCTTTGGACCT
 YT1 TTTGACAATCTTGATTCTTAIGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCTTTGGACCT
 UA159 TTTGATGAACCTTGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTTTGGACCT
 Xc TTTGATGAACCTTGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTTTGGACCT
 MT8148 TTTGATGAACCTTGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTTTGGACCT
 ***** * ***** ** ** ***** ** *****

TW295 TTGTGGGATGTTAAGGAGCATTACCTGTCCTATGAAAAGCAGGACGA-GATTGATTTTIG
 TW871 TTGTGGGATGTTAAGGAGCATTACCTGTCCTATGAAAAGCAGGACGA-GATTGATTTTIG
 FT1 TTGTGGGATGTTAAGGAGCATTACCTGTCCTATGAAAAGCAGGACGA-GATTGATTTTIG
 YT1 TTGTGGGATGTTAAGGATTATTACCTGTCCTATGAAAAGCAAGATGA-AGTTGATTTTIG
 UA159 CTTTGGGAAATGTATTCAATTTATCAAGAATTTGAAAC-CAAGACGACAGTTGATTTTIG
 Xc CTTTGGGAAATGTATTCAATTTATCAAGAATTTGAAAC-CAAGACGACAGTTGATTTTIG
 MT8148 CTTTGGGAAATGTATTCAATTTATCAAGAATTTGAAAC-CAAGACGACAGTTGATTTTIG
 * ***** * * *** * * ***** ** ** *****

FIG. 6

TW295 GGGATTGACTAATAATCGTGGGACTAAGCAGTTTAAGGAACATAATTCAAAGCTACTTTAT
 TW871 GGGATTGACTAATAATCGTGGGACTAAGCAGTTTAAGGAACATAATTCAAAGCTACTTTAT
 FT1 GGGATTGACTAATAATCGTGGGACTAAGCAGTTTAAGGAACATAATTCAAAGCTACTTTAT
 YT1 GGGATTGACCAATAATCGTGGGACTAAGCAGTTTAAGGAGCATAATTCAAAGCTACTTTAT
 UA159 GGGATTGACCAACAACCGTGCACCAAGTCATTTTCGTGAGCATAATTCAAAGTTACTTTAT
 Xc GGGATTGACCAACAACCGTGCACCAAGTCATTTTCGTGAGCATAATTCAAAGTTACTTTAT
 MT8148 GGGATTGACTAATAATCGTGGGACTAAGCAGTTTAAGGAACATAATTCAAAGCTACTTTAT
 ***** ** ** ** **

TW295 TACCTTTAAAAAGCTGTTATTCAATCGGAGGCCTTTCATAATTTTGGGAGAACATCCA
 TW871 TACCTTTAAAAAGCTGTTATTCAATCGGAGGCCTTTCATAATTTTGGGAGAACATCCA
 FT1 TACCTTTAAAAAGCTGTTATTCAATCGGAGGCCTTTCATAATTTTGGGAGAACATCCA
 YT1 TACCTTTAAAAAGGCTGTTATTCAATCAATGCCITTCATGATTTTGGGAGAAATATCCA
 UA159 TTCATTTAAGCATCTGTTTTAAGAAGCACCGCTTCAGAGACITTTGGGAAAATATAAA
 Xc TTCATTTAAGCATCTGTTTTAAGAAGCACCGCTTCAGAGACITTTGGGAAAATATAAA
 MT8148 TTCCTTTAAAAAGCTGTTATTCAATCGGAGGCCTTTCATAATTTTGGGAGAACATCCA
 * * ***** ** * * * * * * * * * * * * * * * *

TW295 AAATCATGCAGATATTCAACGTGTCATTGATGATTACGAAACTCAGGTGACGACAACGCT
 TW871 AAATCATGCAGATATTCAACGTGTCATTGATGATTACGAAACTCAGGTGACGACAACGCT
 FT1 AAATCATGCAGATATTCAACGTGTCATTGATGATTACGAAACTCAGGTGACGACAACGCT
 YT1 AAATCATACAGATGTTCAAGGTGTCATTGATGATTATGAAACTCAGGTGACGACGACACT
 UA159 AGAGTATCAGGATGTTCAAAGGTGATTGATCAGTATGAAACAAAGGTACGACAACCTCT
 Xc AGAGTATCAGGATGTTCAAAGGTGATTGACCAGTATGAAACAAAGTCACGACAACCTCT
 MT8148 AAATCATGCAGATATTCAACGTGTCATTGATGATTACGAAACTCAGGTGACGACAACCTCT
 *

FIG. 7

TW295 TTTGGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGAAGATGCTTCGCG
 TW871 TTTGGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGAAGATGCTTCGCA
 FT1 TTTGGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGGAAGATGCTTCGCA
 YT1 TCTGGATGCAGGTTTAAAGTATAGTGCATATTTGACACAACCAAGAAGATGCTTCACA
 UA159 CTTAGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGGAAGATGCTTCGCA
 Xc CTTAGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGGAAGATGCTTCGCA
 MT8148 CTTAGATGCTGGTTTTCAAATAGATGTCGTTTTTGTATACGACCAAGGAAGATGCTTCGCA

* **** * **** * ** * **** * **** * **** * **** *

TW295 TATGCTTCATGCAGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC
 TW871 TATGCTTCATGCCGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC
 FT1 TATGCTTCATGCAGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC
 YT1 TATGCTGCAATGCAGATTTTCTTATTATAATCCAACAGCTATTTTGAACCATAGAGTGCC
 UA159 TATGCTTCATGCAGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC
 Xc TATGCTTCATGCAGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC
 MT8148 TATGCTTCATGCAGACITTCCTTACTATAATCCAACAGCTATTTTGAATCATAGGGTGCC

***** ** ** ***** ** ***** ***** ***** *****

TW295 CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTAAATGA
 TW871 CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTAAATGA
 FT1 CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTCAAAATGA
 YT1 TTTTATCAAGGTTAAAGCTATTGATAATAATCAGCATATTACCCCTACCTTTTAAATGA
 UA159 CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTAAATGA
 Xc CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTAAATGA
 MT8148 CTTTATCAAGGTTAAAGCGATTGACAAATATCAACATATTACGCCCTATCTTTTAAATGA

***** ***** ***** ***** ***** ***** *****

FIG. 8

TW295 TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATCTAATCGTTTCGCACATGTCAGAAATCAA
 TW871 TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATTTAATCGTTTCGCACATGTCAGAAATCAA
 FT1 TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATTTAATCGTTTCGCACATGTCAGAAATCAA
 YT1 TATTCAAAATCAATTCGACCTATCCTATTGATTTAATCGTTTCACATGTCAGAAATCAA
 UA159 TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATTTAATGTTTCGCACATGTCAGAAATCAA
 Xc TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATTTAATGTTTCGCATATGTCAGAAATCAA
 MT8148 TATTCAAAAGAATTGACCTATCCTATTGATTTAATGTTTCGCACATGTCAGAAATCAA
 ***** **

TW295 TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGGAAAGAGTTGA
 TW871 TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGGAAAGAGTTGA
 FT1 TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGGAAAGAGTTGA
 YT1 TTATCCTGATTTTAGTTACTTGTGGGTCATAAATATGTCAAGAGAAAGAACGGGTTGA
 UA159 TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGAGAAAGAGTTGA
 Xc TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGAGAAAGAGTTGA
 MT8148 TTATCCTGATTTTAGTTATTATTGGGTCACAAATATGTCAAGAAAGAGAAAGAGTTGA
 ***** **

TW295 TTTAAGAAATCAAAAAGCTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTGCTGGAAGA
 TW871 TTTAAGAAATCAAAAAGCTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTGCTGGAAGA
 FT1 TTTAAGAAATCAAAAAGCTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTGCTGGAAGA
 YT1 TTTAACGGGTCAAAATAATGCAGTTTCATCTCCAATGTTTTTATGTGGATCTGCTAGAAGA
 UA159 TTTAAGAAATCAAAAAGCTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTGCTGGAAGA
 Xc TTTAAGAAATCAAAAAGTTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTACTGGAAGA
 MT8148 TTTAAGAAATCAAAAAGTTGCGGTTTCATCTCCAATGTGTTTTATGTGGATTTACTGGAAGA
 ***** * ***** ** ***** ** ***** ** ***** ** *****

FIG. 9

TW295 ATTTTAACGGCAITTAACAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 TW871 ATTTTAACGGCAITTAACAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 FT1 ATTTTAACGGCAITTAACAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 YT1 ATTTTGACAGCAITTCAGCAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATGACAACAGATAG
 UA159 ATTTTAACGGCAITTAAGCAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 Xc ATTTTAACGGCAITTAAGCAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 MT8148 ATTTTAACGGCAITTAAGCAATTCATTTTCTTAIGATTTATTTATAACGACAGATAG
 ***** ** ***** ** ***** ** *****

TW295 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCTGCAACAGTCAAGAGGCTCAGGT
 TW871 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCTGCAACAGTCAAGAGGCTCAGGT
 FT1 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCTGCAACAGTCAAGAGGCTCAGGT
 YT1 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAAATTCAGCAGCAAAATATCAAGAAGTTCAGGT
 UA159 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCTGCAACAGTCAAGAGGCTCAGGT
 Xc TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCCGCAACGGTCAAGAAGCTCAGGT
 MT8148 TGATGATAAGAAAGCTGAAATTGAAGAGATTCTATCTGCAACAGTCAAGAAGCTCAGGT
 ***** ** ***** ** ***** ** *****

TW295 TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 TW871 TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 FT1 TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 YT1 TTTTGTACAGGGAATATTGGACGTGATGTTCTCCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 UA159 TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 Xc TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 MT8148 TTTTGTACAGGCAATATTGGACGTGATGTTCTTCCTATGTTAAATTAATAAATTAATTT
 ***** ** ***** ** ***** ** *****

FIG. 10

TW295 ATCTACCTATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 TW871 ATCTACCTATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 FT1 ATCTACCTATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 YT1 ATCTGCCATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAATCAAAGAAGCTGATTTTIG
 UA159 ATCTACCTATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 Xc ATCTGCCATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 MT8148 ATCTACCTATGATTTTGGTTCATTTTCATACCAAAAAGTCAAAGGAGGCTGATTTTIG
 **** ***** ***** ***** ***** ** *****

TW295 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGACATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 TW871 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGACATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 FT1 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 YT1 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGACATGTGGTTAAGCCAGCAGACAAATAT
 UA159 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGACATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 Xc GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 MT8148 GGCTGGCCAACTCTGGCGGGAAGAAATTAATTGACATGTGGTTAAACCAGCAGACAAATAT
 **** ***** ***** ***** ***** ** *****

TW295 TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 TW871 TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 FT1 TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 YT1 TTTAGCAGAAATTACAGCAAACCCGAAATTTGGTTGGTTATTGCTGATATGCCAACTTT
 UA159 TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 Xc TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 MT8148 TTTAGCGCAATTACAGCAAACCCCAAATTTGGTTGGTGATTGCTGATATGCCAACTTT
 **** ***** ***** ***** ***** ** *****

FIG. 11

TW295 CTTTCGCTATAATAAAATTGGGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 TW871 CTTTCGCTATAATAAAATTGGGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 FT1 CTTTCGCTATAATAAAATTGGGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 YT1 CTTTCGCTATAATAAAATTGGTGTGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 UA159 CTTTCGCTATAATAAAATTGTTGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 Xc CTTTCGCTATAATAAAATTGTTGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA
 MT8148 CTTTCGCTATAATAAAATTGTTGATGCTTGGAAATGAACATTTGATTGCACCTGAGATGAA

TW295 TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCACACTTT
 TW871 TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCACACTTT
 FT1 TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCACACTTT
 YT1 TACACTATGGCAAGAGATGGGAATGACCAAAACGATTGATTTCAATGCTTTTCATACTTT
 UA159 TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCACACTTT
 Xc TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCATACTTT
 MT8148 TACATTATGGCAAAGATGGGCATGACCAAAAAGATTGATTTCAATGCTTTTCATACTTT

TW295 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 TW871 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 FT1 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 YT1 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 UA159 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 Xc TGTCAATGAGTTATGGTACTTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA
 MT8148 TGTCAATGAGTTATGGCACTTTTGTTTGGTTTAAATATGATGCCTTAAACCGCTCTTTGA

FIG. 12

TW295 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA
 TW871 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA
 FT1 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA
 YT1 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA
 UA159 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTGCGCGCAAAATTTCTAATTTACA
 Xc TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA
 MT8148 TTTAAATCTGACAGATGATGTGCCTGAGGAACCTTTACGCAAAATTTCTAATTTACA

TW295 TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 TW871 TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 FT1 TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 YT1 TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 UA159 TGCTATTGAGCGTTTATTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 Xc TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT
 MT8148 TGCTATTGAGCGTTTGCTGATCTACATTGCTTGGAAATGAGCATTACGAATTTTAGAATTTT

TW295 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGTAA
 TW871 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGTAA
 FT1 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGTAA
 YT1 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGTAA
 UA159 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGCAA
 Xc TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGTAA
 MT8148 TAAAAATCCAGTTGATCTGACGCCCTTTCATAGATAATAAATTATTAATAAACGTGGCAA

FIG. 13

TW295 CTCAGCACCAATACCTTTATTGATTTTAACCATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 TW871 CTCAGCACCAATACCTTTATTGATTTTAACCATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 FT1 CTCAGCACCAATACCTTTATTGATTTTAACCATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 YT1 CTCAGCACCAATACCTTTATTGATTTTAACCATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 UA159 CTCAGCACCAATACCTTTGTTGATTTTAACCTATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 Xc CTCAGCACCAATACCTTTGTTGATTTTAACCTATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA
 MT8148 CTCAGCACCAATACCTTTGTTGATTTTAACCTATATGGGAGGAATAAAGGAGCTTTTAA

TW295 GTATATCITTTATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA
 TW871 GTATATCITTTATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA
 FT1 GTATATCITTTATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA
 YT1 GTATATCITTTATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA
 UA159 ATATATTTTCATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTGAAGCGTTCTCTGCAAAA
 Xc GTATATCITTTATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA
 MT8148 ATATATTTTCATTGGTCCAGCTAGGGCTGTCAAATATATCCTTAAACGTTCTCTGCAAAA

TW295 AATAAAGTCATGA
 TW871 AATAAAGTCATGA
 FT1 AATAAAGTCATGA
 YT1 AATAAAGTCATGA
 UA159 AATAAAGTCATGA
 Xc AATAAAGTCATGA
 MT8148 AATAAAGTCATGA

FIG. 14

6611 (GenBank AB010970)

TW295
TW871
FT1
YT1
UA159
Xc
MT8148

CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
CACCTATCTCAGGAGAACCAAGATAAGCTGCGCAGTCAAAAGTTGATGGATGATTTTCTA
CATCTAGCTCAGGAGGACCAAGACAAGCTGCGCAATCAAAATTTGATGGATGATTTTCTA
CAAGTGGCAGATCGGGATGTCAAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTGATGACTTCATT
CAAGTGGCAGATCGGGATGTCAAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTGATGACTTCATT
CAAGTGGCAGATCGGGATGTCAAAATGCTAAGAGAAAAGCATCTCATTGATGACTTCATT

** *

← K-R

TW295
TW871
FT1
YT1
UA159
Xc
MT8148

CAGAGGGAATAATCGGTTTIGATTTTGCAGCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
CAGAGGGAATAATCGGTTTIGATTTTGCAGCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
CAGAGGGAATAATCGGTTTIGATTTTGCAGCTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGT
CAGAGAGAAATAATCGGTTTIGATTTTGGCGTTGGCGTGATGGGATGAATCACATTGGC
CAACGGCAGAAATCTGGATTIGACITTCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTCCGT
CAACGGCAGAAATCTGGATTIGACITTCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTCCGT
CAACGGCAGAAATCTGGATTIGACITTCAGCTTGGCGAGATGGAATGGTCTTTGTCCGT

** *

← CEF-R

TW295
TW871
FT1
YT1
UA159
Xc
MT8148

TTTGACAATCTTGATTCTTATGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCCTTTGGACCT
TTTGACAATCTTGATTCTTATGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGTCTTTGGACCT
TTTGACAATCTTGATTCTTATGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCCTTTGGACCT
TTTGACAATCTTGATTCTTATGATATTGTCACTGTTATGAACGATACTTGCCTTTGGACCT
TTTGATGAACITGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTCTTTGGACCT
TTTGATGAACITGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTCTTTGGACCT
TTTGATGAACITGTGACATATGACTCGGTAAACAACCATGAATGACACTTGTCTTTGGACCT

***** *

FIG. 15

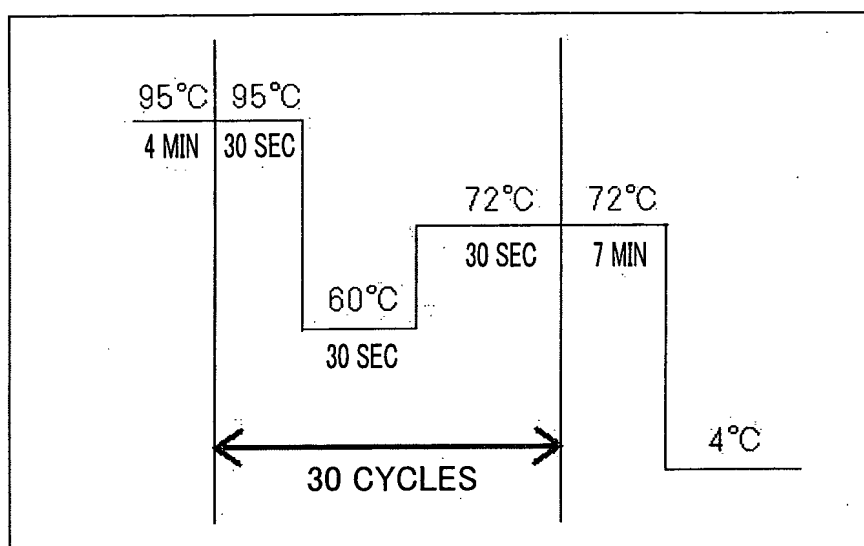


FIG. 16

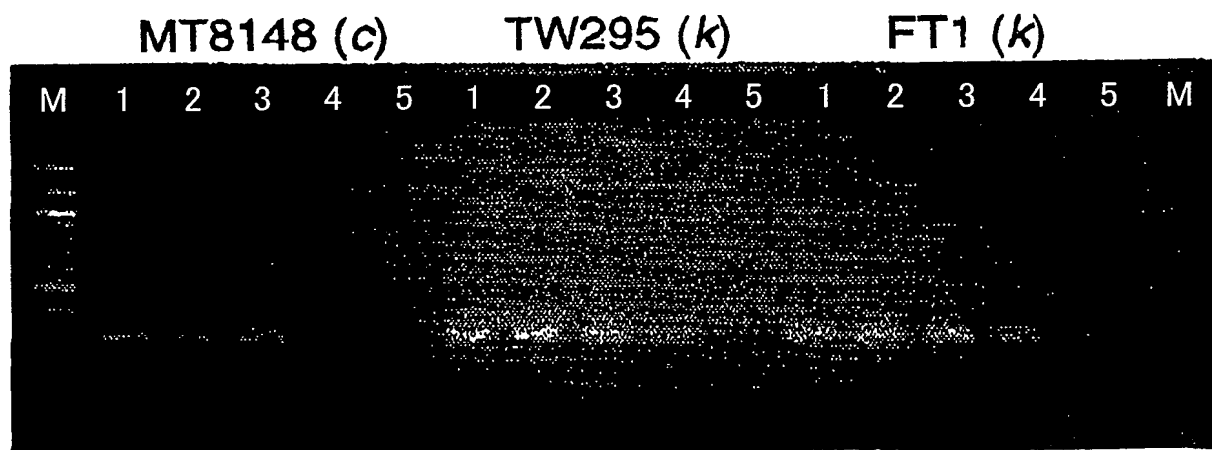
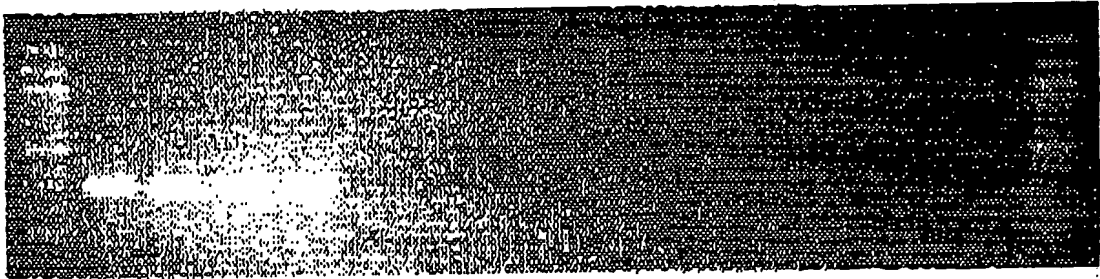


FIG. 17

A M 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M



B M 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M

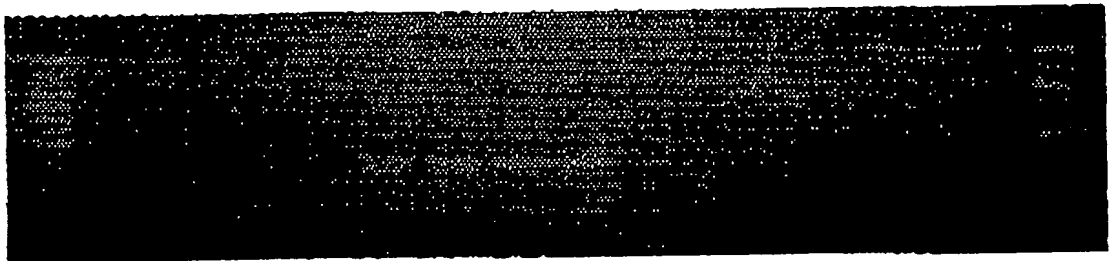


FIG. 18

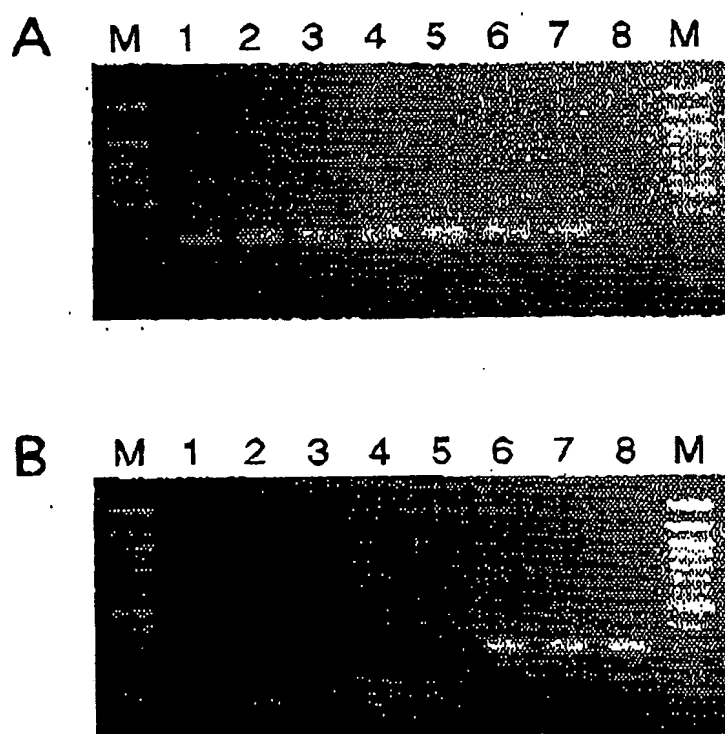
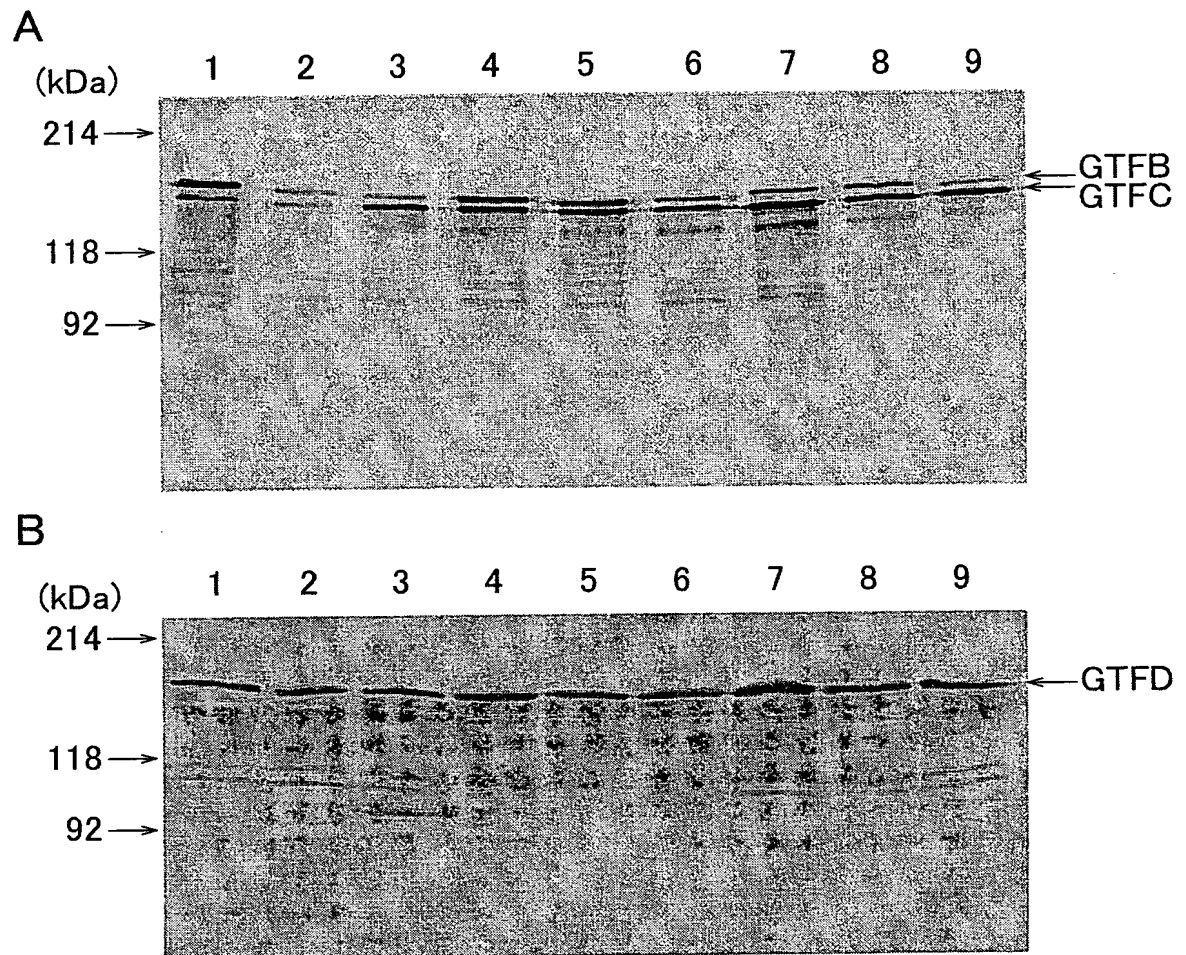


FIG. 19



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.